# Über die Secretion der Brustdrüsen

## bei Neugeborenen.

### Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der medicinischen Doktorwürde

an der Universität Würzburg

von

**Heinr. Schmidt**

Praktischer Arzt in Warin Mecklenburg-Schwerin.

**vorgelegt der hohen medizinischen Facultät und**

**zum Druck genehmigt.**

Leipzig

Druck von Emil Herrmann senior

1883.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549819_0276

Herrn Dr. jur. Weber und Frau

zu Rostock

gewidmet

in freundschaftlicher Erinnerung

Der Verfasser.

## Anatomie.

Betrachten wir zunächst die anatomische Beschaffenheit der Brustdrüsen bei Erwachsenen, so findet man bekanntlich beim Manne nur eine querovale oder rundliche 30—40 mm im Breitendurchmesser betragende warzenähnliche Bildung von röthlicher oder bräunlicher Farbe, den sogenannten Warzenhof, in der Mitte zeigt sich eine kleine kegelförmige erectile Papille, die Brustwarze (mammilla); bei der weiblichen Brust, welche voluminöser ist und eine halbkugliche Gestalt besitzt, bemerken wir die gleichfalls erectile Papille, dieselbe ist jedoch gewöhnlich kugelförmig und an der Spitze mit einer Delle versehen. Die Drüse selbst besteht hier aus einer Anzahl Läppchen, d. h. länglichen, unregelmässig eingeschnittenen, bald längeren, bald kürzeren Abteilungen, in welchen die Acini zahlreich vorhanden sind; von hier gehen dann feinere Drüsengänge hervor, diese vereinigen sich wieder zu grösseren, mehrere Stämme bilden dann vereinigt die Milchgänge (ductus galactophori), deren 15—20 gewöhnlich vorhanden sind, je einer für ein Läppchen. Indem dieselben etwas convergirend verlaufen ohne jedoch einander zu berühren, endigen sie, nachdem sie unterwegs mit einer spindelförmigen Anschwellung versehen wurden (sinus lactiferi) wieder verdünnt am sogenannten Warzenkegel. Zweige der arteriae mamm. int., axillares und intercostales versorgen die Drüse mit Blut. Von Nerven kommen die Plexus cervicales, brachiales und die nervi intercostales in Betracht. Eckhard*) unterscheidet Haut- und Drüsennerven. Die Hautnerven entstammen aus den n. cutanei pector. anteriores (e plexu brach.) und den n. thoracici laterales des II. bis VI. n. intercostalis; gewöhnlich soll der Ast des 3. intercostalis am stärksten entwickelt sein. Die verschiedenartigen Anastomosen dieses Zweiges mit den n. cutanei brachii int. sollen die im Arme auftretenden Schmerzen bei Erkrankungen der Brustdrüse erklärlich machen.

Die Drüsennerven (rami glandulares) dagegen kommen aus den 4—6 intercostales, sie folgen dem Verlaufe der ductus galactophori,

*) Eckhard, Beiträge zur Anat. und Physiol. Bd. I, Heft 1. Giessen 1855.

ausserdem begleiten noch viele Nerven die Gefässe. Nach Zocher*) soll bei der Frau die Form des Drüsenkörpers selten eine runde, sondern meist eine dreizipflige sein, ein Zipfel der Drüse ist nach innen, einer nach aussen und unten gerichtet, während der dritte und längste nach der Achselhöhle hinzieht, wo er, nur von einer dünnen Fettschicht getrennt, in die axillaren Lymphdrüsen übergeht, dadurch wird das leichte Uebergreifen einer malignen Neubildung der Brust auf die Achselhöhle erklärlich, was von wesentlich praktischer Bedeutung ist.

## Entwickelungsgeschichte.

Was nun die Entwickelung der Brustdrüsen betrifft, so sind dieselben durchschnittlich erst gegen den fünften Monat mikroskopisch sichtbar, sie erscheinen hier nicht anders als solide Auswüchse des Stratum Malpighii der Oberhaut und analog den Schweissdrüsen verlängern sie sich weiter nach innen und machen dann verschiedene Windungen. Die einzelnen Drüsen sollen nach Kölliker jedoch nicht von Anfang an als getrennte Bildungen entstehen, sondern sie erscheinen anfänglich nur in der Gestalt eines warzenförmigen Fortsatzes des Rete Malpighii der Epidermis, der später dann ebenso viele Sprossen treiben soll als selbständige Drüsen in dem Gesammtorgane vorhanden sind, worauf dann die einfache primitive Drüsenanlage in ebenso viele Gänge und die zwischen denselben gelegene Epidermis zerfiele. Die Zeitdauer der Entwickelung soll etwas verschieden sein. Erst später ($5\frac{1}{2}$—6 Monat) zur Zeit der ersten Haarbildung findet man bereits Milchgänge, wie von Langer die Sprossen der Drüsenanlage bezeichnet worden sind und zwar in den verschiedensten Entwickelungsstadien, sie sollen von einem zentralen Grübchen ausstrahlen, bald kurz und kolbig, bald länger und am Ende mit 2—3 Ausbuchtungen versehen. Huss fand bei weiblichen Embryonen von 29 cm die primitiven Sprossen resp. die Anlagen der Milchdrüsen an den Enden mit Nebenknospen besetzt, so dass erstere nun schon mehr wie Ausführungsgänge erschienen. Nach Sinety**) dagegen sollen die Acini der Milchdrüse unabhängig von der Epidermis im Mesoderma sich entwickeln aus Zellen, wie sie auch die Fettträubchen bildeten, ebenso sollen auch die Milchgänge selbstständig in demselben Gewebe entstehen. Zur Zeit der Geburt misst die Milchdrüse 3—3,9 mm und zeigt verschiedene Grade der Entwickelung. Kölliker fand in dieser Zeit zuweilen schon ein- oder zweimal gablich getheilte Gänge, von denen jeder Zweig mit zwei bis fünf Endknospen versehen war, man findet bereits Oeffnungen im Warzenhofe und Lumina in den Drüsengängen, dagegen sollen die kolbigen Drüsenenden ganz solide

---

*) Beitrag zur Anat. u. Pathol. der weiblichen Brust. Diss. inaug. Leipzig 1869. p. 11.

**) De Sinety. Rech. sur la mammelle des enfants nouveau-nès im Arch. de. Physiol. 1878. p. 291.

und nur aus rundlichen Zellen gebildet sein, die Gänge selbst sollen bereits Cylinderepithel besitzen. Während nun bei Neugeborenen die Gänge also bereits 2—3 mal verästelt und mit ausgebuchteten Enden versehen sind, theilen sie sich bis zum 12. Jahre dendritisch, jedoch ohne eigentliche Acinusbidung. Bei geschlechtsreifen Mädchen soll die Acinusbildung rasch und umfangreich vorschreiten, doch nur an der Peripherie zeigt die bindegewebsreiche Drüse Acinusbildung, während erst mit der eintretenden Schwangerschaft auch in der Mitte des Drüsenkörpers Acini sich entwickeln sollen, wobei das Bindegewebe gewaltig aufgelockert wird. In den klimacterischen Jahren sollen dagegen alle Acini und zahlreiche feine Milchgänge zu Grunde gehen. Die Drüse des erwachsenen Mannes entspricht der des Neugeborenen. Nach Huss senkt sich die Hornschicht der Catis bereits in die ampullenartig erweiterten Enden der Ausführungsgänge bei Neugeborenen. Mitunter wurde die Lage der Drüse bei Menschen in der Achselhöhle, auf dem Rücken oder am Schenkel gefunden.*)

## Physiologie.

Den Vorgang der Milchsecretion bei der ausgebildeten Drüse wie beim Weibe, das ca. 500—1500 ccm Milch p. d. entleert, hat man sich so zu denken, dass einesteils durch das Saugen ein mechanischer Druck ausgeübt wird, andrerseits aber kommt die Erection der Warze in Betracht, indem die glatten Muskelfasern, welche bei den grösseren Gängen nachgewiesen sind**), sich contrahiren und auf die sinus der Gänge einen Druck ausüben. Aber auch der Drüsenkörper wird reflectorisch durch Reizung der sensiblen Nerven zur Absonderung angeregt, indem sich aus den plötzlich erweiterten Drüsengefässen dann ein reichliches Transsudat zur Drüse ergiesst, die es mit Milchkörpern vereint als Milchflüssigkeit verarbeitet abgiebt; denn nach Röhrig hängt die Secretion der Drüse von dem Blutdrucke ab, dadurch liesse sich die durch das Saugen vermehrte Secretion erklären und ebenso die zuweilen eintretende Retention, indem die Gefässnerven reflectorisch die Gefässe verengern und dadurch den Blutdruck in der Drüse herabsetzen. Die Secretion der Drüse ist schon an und für sich eine ganz normale, denn thatsächlich findet man in jeder Drüse, und namentlich auch in der des Neugeborenen, bereits Absonderungsflüssigkeiten, welche als die Vorstufen der Milch bezeichnet werden müssen. Die Erscheinung der Milchsecretion bei Neugeborenen und Säuglingen darf aber um so weniger überraschen, wenn wir mit der Ansicht Röhrigs über den Blutdruck übereinstimmend erwägen, wie auf einmal der ganze Kreislauf eine Umwandlung erfahren hat, wie namentlich die Blutcirculation in

---

*) Landois, Physiol. Leipzig 1881.

**) Carl Partsch. Über den feineren Bau der Milchdrüse. Dissert. 1880 Breslau.

der Haut des Neugeborenen eine so rege ist; im Zusammenhange damit wird auch der Blutdruck ein höherer, so dass eine Absonderung derselben in mehr oder weniger starkem Grade erfolgen muss, ja der Blutdruck selbst in seiner quantitativen und qualitativen Beschaffenheit erleidet bei dieser an dem Neugeborenen vollzogenen Revolution eine erkennbare Veränderung.*)

Ob die Milch von den Drüsenzellen selbst gebildet wird, oder ob sie aus weissen Blutkörperchen entsteht, welche zahlreich die Endbläschen durchsetzen, in die Lumina wandern und durch ihren Zerfall die Milchbestandteile liefern, ist eine Streitfrage, jedenfalls ist die grösste Zahl der Autoren seit Virchow der Ansicht, dass die Milch durch fettigen Zerfall der Drüsenepithelien gebildet wird, wie dies bei dem pathologischen Vorgange der fettigen Degeneration in analoger Weise geschieht.

## Historisches.

Schon den Ärzten des XVIII. Jahrhunderts war es bekannt, dass die Brustdrüse bei Neugeborenen und Säuglingen nicht unthätig sei. Sie kannten bereits das Secret als eine weisse Flüssigkeit, die zuweilen der Milch gleiche. Morgagni 1682—1771 constatirt bereits, dass er Tropfen einer serös milchigen Flüssigkeit ausgepresst habe.

Im Jahre 1851 veröffentlichte Scanzoni**) eine Abhandlung über die Milchsecretion der Brustdrüsen der Neugeborenen, in welcher er nachweist, dass bereits Boerhave in seinen Inst. med. pract. sagt: Hinc patet, unde viris virginibusque aliquando, foetai uteriusque sexus semper lac in uberibus fuerit, ferner beruft er sich auf Danz's***) Zergliederungskunde des neugeborenen menschlichen Kindes, wo sich die Bemerkung findet: Aus den Brüsten des foetus kann man einen milchähnlichen Saft durch einen gelinden Druck auspressen, der aber keine wahre Milch ist, sondern eine ähnliche Feuchtigkeit, wie man sie in andern Drüsen des foetus findet. Diennesbröck †) behauptet, dass sie auch von freien Stücken ausfliesst. Ausserdem citirt Scanzoni die Behauptung Morgagni's, dass die Ausleerungen dieser Feuchtigkeit nothwendig seien und dass wenn sie von den Ammen vernachlässigt werden, die Brüste mit Schmerz anschwellen. Endlich macht Scanzoni noch darauf aufmerksam, dass auch Donné in seinem Werke über Mikroskopie (übers. von Gorup-Besanez, pag. 327) zwei hierher gehörige Beobachtungen mittheilt. Die Erklärung des fraglichen Phänomens sucht Scanzoni in folgendem: Die noch im 7. Monat des intrauterinen Lebens ganz soliden, kleinen warzenförmigen Fort-

*) Anna L, Bayer. Dissert. Bern. 1881.

**) Verhandlungen der Würzburger Phys.-med. Gesellschaft. Bd. II. pag. 300.

***) Bd. II, pag. 79.

†) Anat. Lib. I, cap. 32.

sätze der Oberhaut beginnen sich erst später auszuhöhlen durch den Eintritt einer fettigen Verwandlung der mehr central gelegenen Zellen, wodurch es geschieht, dass zuletzt von dem warzenförmigen Fortsatze der Oberhaut bloss ein blasiger, mit einem engeren Ausführungsgange versehener Hohlraum übrig bleibt, dessen Wände sich durch Sprossenbildung verästelt haben. Da nun auch in diesen Anhängen der zuerst dagewesenen warzigen Wucherung des Rete Malpighii die Zellen fettig entarten und erstere sich neuerdings durch Sprossenbildung verästeln, so ist begreiflich, dass ein längerer Zeitraum erforderlich ist, bevor sich der ursprünglich solide, einfache Fortsatz in ein so complicirtes Organ umwandeln kann, als welches wir die Milchdrüse nach ihrer völligen Entwickelung kennen. Desshalb kann es auch nicht auffallen, wenn man acht Wochen nach dem Sichtbarwerden der ersten Rudimente der Drüse noch Spuren wahrnimmt von der noch nicht beendeten fettigen Metamorphose der die soliden Wucherungen des Rete Malpighii früher zusammensetzenden Zellen, es kann nicht befremden, dass diese fettig metamorphosirten Zellen noch in den ersten Tagen nach der Geburt aus den noch in ihrer Entwickelung begriffenen Organen hervortreten (Scanzoni a. a. O. pag. 301).

1853 war es Natalis Guillot, der diesen Gegenstand in den Arch. génerales de médecine de Novembre behandelte. 1855 veröffentlichte Gubler eine Arbeit über diese Frage. Er hatte an 435 Kindern Untersuchungen angestellt. Die zwei oder drei ersten Tage fand er das Secret flüssig, rein serös, gegen den vierten Tag wurden die Brüste etwas voluminöser und beim Auspressen entleerte sich eine dicke, reichliche weisse Flüssigkeit, manchmal stellte sie sich erst am fünften, ja zuweilen am zehnten Tage ein. Nach vier Wochen soll die Secretion sistiren, selten soll sie 2—3 Monate dauern, die Erscheinung fand er bei beiden Geschlechtern die gleiche. Chemisch bestand die Milch von

| | | |
|---|---|---|
| | 5,0 | |
| aus | 0,07 | Butter |
| | 0,14 | Casein |
| | 0,32 | Extractivstoffe |
| | 4,47 | Wasser. |

Depaul stellte noch weitere Untersuchungen an, namentlich nach der Richtung hin, in wie fern eine etwaige Retention des Secretes eine Erkrankung der Brust nach sich ziehen könne und führt dann eine grosse Zahl von sogenannten Brustdrüsenabscessen bei Neugeborenen an.

Der Zweck der vorliegenden Arbeit soll nach dem Vorausgeschickten hauptsächlich der sein, auf Grund der nachfolgenden statistischen Tabelle festzustellen, einmal wann die Secretion der Brustdrüsen bei Neugeborenen ohne erheblichen Druck stattfindet, ob die Secretion bei allen Neugeborenen sich zeigt, ob das Secret wirkliche Milch ist und in welchem Durchschnittsmasse event. das Vorkommen von milchiger Flüssigkeit constatirt wird. Nach den physiologischen Auseinandersetzungen muss bei sehr starkem Drucke aus jeder Brust des Neugeborenen ein Secret mehr oder weniger milchig gefärbt zum Vor-

schein kommen, je nach dem dies gleich nach der Geburt oder erst später geschieht, ausserdem aber soll die Arbeit einige Winke an die Hand geben, wie etwaige Erkrankungen der Brüste bei Neugeborenen, die nach Depaul und Rogron*) ziemlich häufig sind, am besten verhütet werden. Ursachen für die Entstehung solcher Abscesse finden sich nach Scanzoni zweierlei, entweder wird das Secret lange zurückgehalten in der Drüse und übt schliesslich einen Druck aus, es entsteht Röthung etc., später Abscedirung oder aber, was das häufigste ist, die Ungeschicklichkeit derer, welche das Secret auszudrücken versuchten, ist der Anlass dazu. Scanzoni hat ein Verfahren erwähnt, wie den Erkrankungen der Brüste Neugeborener am besten vorgebeugt werden könne, merkwürdiger Weise scheint von keinem der Autoren, welche diesen Gegenstand beschrieben haben, dieser für die Praxis so wichtige Wink beachtet worden zu sein. In meinem einzigen Falle mit Abscess (no. = 18), der, soweit es zu eruiren war, durch ungeschicktes Auspressen der Drüse entstanden war, hatte der von der Hebamme befragte Arzt Öl und Watte verordnet und diese Art der Behandlung scheint auch bei den meisten Hebammen, soweit meine Fälle in der Stadt in Betracht kommen, sich eingebürgert zu haben, möglich dass es oft dadurch wieder zu einer Resolution kommt. Scanzoni dagegen legt je einen weichen, die Circumferenz der gelockerten Drüse umfassenden Gummiring auf beide Brüste, die Ringe sind an der Brustseite durch ein elastisches Band verbunden und werden nach hinten am Rücken durch eben ein solches fixirt. Durch den auf diese Weise gleichmässig erzeugten leichten Druck auf die Drüse wird einerseits eine Retention des Secrets verhindert, andrerseits aber bahnt es sich bei starker Ansammlung selbst den Weg nach Aussen oder ist bei ganz leichtem Drucke vollständig auszupressen. Sobald daher die Brüste den Umfang einer kleinen Wallnuss resp. starken Haselnuss erreicht haben, wäre diese Art der Behandlung als die rationellste zu empfehlen, bei geringerer Secretion jedoch, wo keine wesentliche Grössenzunahme des Organs zu bemerken ist, kann man am besten die Brust sich selbst überlassen.

Was nun das Resultat der Tabelle betrifft, so konnte ich bezüglich der Temperatur zunächst bei den Kindern, die ich gemessen habe, keine Steigerung wahrnehmen. Über den Beginn der Milchsecretion stimmt die Tabelle mit den früheren Autoren überein, dass dieselbe nämlich nicht am ersten oder zweiten Tage schon beginne. Eine wirkliche Milchsecretion hatte bei den 30 beobachteten Kindern 11 mal statt, bei allen wurde dieselbe erst vom 4.—9. Tage wahrgenommen. Die Secretion war wie schon erwähnt in 11 Fällen mehr oder weniger wirkliche Milch. Durchschnittlich käme etwa auf das dritte Kind eine Milchsecretion. In sieben Fällen liess sich nur eine helle seröse Flüssigkeit nachweisen, die auch bis zum 10. Tage der Beobachtung noch

*) Des abscès du sein chez les enfants à la mammelle. Paris 1880. Fernand Rogron. Thèse pour le doctorat en médecine.

nicht milchig gefärbt war. Bei den Kindern Nr. 16 und 17 zeigte sich bei dem einen noch nach etwa acht Wochen Milch, bei dem andern noch nach vier Wochen. Unsere physiologische Voraussetzung findet aber hier noch eine weitere Bestätigung in dem Umstande, dass eine wirkliche Milchsecretion bei den nur durchgängig kräftigen und gut entwickelten Kindern stattgefunden hat. Es wird daher stets bei solchen Kindern die Milchsecretion beobachtet werden können, deren Organisation bei der Geburt eine ganz normale ist und die für das Wachsthum und Entfaltung des Kindes die günstigsten Bedingungen aufweist.

Schliesslich sage ich den Herren Geh. Rath Prof. Dr. v. Scanzoni für das mir in seiner Anstalt gütigst überlassene Material, Geh. Rath Prof. Dr. Kölliker für die bereitwillige Überweisung eines Mikroscopes und dem Assistenarzt Dr. Bumm für sein Entgegenkommen in der Anstalt meinen verbindlichsten Dank.

Würzburg im Dezember 1882.

**Heinr. Schmidt,**
pract. Arzt.

## In der Stadt Geborene.

| No. | Name des Kindes | Geschlecht | Tag der Geburt | Welche Brust | Beide | Temperatur | Tag an welchem das Secret gefunden wurde | Beschaffenheit des Secrets | Besondere Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Ernst Sirus | männl. | 21. Nov. | — | beide | norm. | 29. Nov. | Aus beiden Brüsten entleerte sich bei geringem Druck eine milchige Flüssigkeit, die unter dem Mikroscope die genügende Anzahl Fettkügelchen enthielt, morpholog. Überreste waren keine zu finden | Das Kind hatte die ersten Tage Icterus, es ist etwas klein, mittelkräftig, jedoch vollständig entwickelt. |
| 2. | Babette Endres | weibl. | 22. Nov. | linke | — | — | 28. Nov. | Bei leichtem Drucke entleerten sich ca. 20 Tropfen einer milchigen Flüssigkeit, ein Tropfen auf dem Fingernagel floss nicht ab, mikroscopisch, sowohl bei Zusatz von $^1/_2{}^0/_0$ ClNa Lösung als ohne dieselbe waren zahlreiche Fetttropfen sichtbar von zweierlei Grösse, die grösseren prävalirten im Verhältn. von etwa 1 : 50, sonstige morphologische Bestandteile waren nicht nachzuweisen, die Milch war in Bezug auf den Fettgehalt genügend fettreich und glich vollständig der Muttermilch | Das Kind ist ziemlich kräftig und gut genährt. |
| 3. | Joseph Modl | männl. | 23. Nov. | — | — | — | 28. Nov. | — | Das Kind ist klein, schwächl. u. schlecht genährt und zeigte keine Secretion. |
| 4. | Johann Greser | männl. | 24. Nov. | linke | — | — | – | Es entleerten sich bei geringem Drucke einige Tropfen einer hellen, klaren serösen Flüssigkeit | Das Kind ist kräftig und gut entwickelt. |

| No. | Name des Kindes | Geschlecht | Tag der Geburt | Welche Brust | Beide | Temperatur | Tag an welchem das Secret gefunden wurde | Beschaffenheit des Secrets | Besondere Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. | Bernh. Schramm | männl. | 27. Nov. | — | — | — | — | — | Das Kind ist schwäch. und klein und zeigte keine Secretion. |
| 6. | Franz Schubert | männl. | 28. Nov. | — | — | — | — | — | Das Kind wurde nur 7 Monate getragen, ist etwas klein, jedoch vollständig ausgebildet und zeigte während der Beobachtungszeit keine Secretion. |
| 7. | Caspar Köhler | männl. | 30. Nov. | — | beide | — | 6. Dez. | Am 6. Dezember entleerte sich eine helle, seröse Flüssigk. tropfenw. | Das Kind ist mittelkräftig. |
| 8. | Franz Gräber | männl. | 2. Dez. | — | — | — | — | — | Das Kind ist kräftig und zeigte keine Secretion. |
| 9. | Babette Buchert | weibl. | 2. Dez. | linke | — | — | 6. Dez. | Aus der linken Brust entleerte sich am 6. Dez. etw. helle, seröse Flüssig. | Das Kind ist mittelkräftig. |
| 10. | Dorette Siebenbürger | weibl. | 3. Dez. | — | beide | — | 10. Dez. | Bei leichtem Drucke entleerten sich Tropfen einer bläulich-weissen Flüssigk., welche eine spärlichere Anzahl Fettkügelchen enthielt | Ein mittelkräftiges Kind. |
| 11. | Anna Mar. Straulino | weibl. | 2. Dez. | — | beide | — | 7. Dez. | Aus beiden Brüsten entleerte sich bei leichtem Drucke eine helle, seröse Flüssigkeit tropfenweise | Das Kind ist mittelkräftig. |
| 12. | Gret. Behringer | weibl. | 1. Dez. | — | beide | — | 8. Dez. | Aus beiden Brüsten entleerte sich eine reichliche milchige Flüssigk., anfangs spritzte dieselbe im Bogen heraus, microscopisch zeigte sie die genügende Anzahl Fettkügelchen | Das Kind ist ein kräftiges Mädchen. |

| No. | Name des Kindes | Geschlecht | Tag der Geburt | Welche Brust | Beide | Temperatur | Tag an welchem das Secret gefunden wurde | Beschaffenheit des Secrets | Besondere Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13. | Barbara Ritter | weibl. | 5. Dez. | — | — | — | — | — | Bei dem ziemlich kräftigen Mädchen hatte sich noch keine Secretion gezeigt. |
| 14. | Katharina Hirner | weibl. | 15. Nov. | — | beide | — | Vom 25. Nov. angeblich 28. Nov. | Am 28. Nov. entleerte sich bei leichtem Druck eine milchige Flüssigkeit, die dem Inhalte eines kleinen bauchigen Lymphröhrchens etwa entsprach, sie zeigte die genügende Anzahl Fettkörperchen | Das Kind ist sehr kräftig. |
| 15. | Josephe Doroth. Klotz | weibl. | 6. Dez. | — | beide | — | 11. Dez. | Es entleerte sich tropfenweise eine bläulich-weissliche Flüssigkeit | Das Kind ist mittelkräftig. |
| 16. | Wilhelm Müller | männl. | 4. Oct. | — | beide | — | Angeblich am 9. Tage (2. Dez.) | Am 2. Dez. entleerten sich noch einige Tropfen einer bläulich-weisslichen Flüssigkeit | Das Kind ist kräftig und gut genährt. |
| 17. | Pauline Ziegler | weibl. | 3. Nov. | — | beide | — | Angeblich am 8. Tage (2. Dez.) | Es entleerte sich am 2. Dez. noch eine milchige Flüssigkeit, die unter dem Microscop vollständig der normalen Milch entsprach | Das Kind ist kräftig und gut entwickelt. |
| 18. | Kathar. Seubert | weibl. | 10. Nov. | — | — | — | — | Am 19. Nov. war die Brust in einer Circumferenz von einer Wallnuss geschwollen und geröthet, sie fühlte sich heiss an, nach 2 Tagen entleerte sich bei leichtem Drucke reiner Eiter, am 29. Nov. war die Brust bereits wieder abgeheilt | Das Kind ist mittelgross und etwas schwächlich. |

## In der Entbindungsanstalt Geborene.

| No. | Name des Kindes | Geschlecht | Tag der Geburt | Welche Brust | Beide | Temperatur | Tag an welchem das Secret gefunden wurde | Beschaffenheit des Secrets | Besondere Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19. | N. | weibl. | — | — | beide | — | Am 5. Tage nach d. Geb. | Bei leichtem Drucke entleerte sich eine weisse milchige Flüssigkeit in einem Strahle, die vollständig der normalen Milch entsprach. | Das Kind wurde in d. Klinik vorgestellt u. konnte, da es bald a. d. Anst. kam, nicht weiter beob. werden. |
| 20. | J. Heinr. Kessler | männl. | 20. Nov. | — | beide | — | 25. Nov. 30. | Nachdem sich am 25. Nov. etwas helle seröse Flüssigkeit entleert hatte, kam am 30. Nov. eine milchige Flüssigkeit zum Vorschein, die jedoch nur spärlich war, aber der normalen Milch mikroscopisch ziemlich entsprach. | Das Kind ist nicht sehr kräftig, es wiegt nur 3000 g. |
| 21. | Peter Edelmann | männl. | 23. Nov. | — | — | — | — | — | Es zeigte sich bei d. K. keine Secr. währ. d. Beob., d. K. ist mässig entw. u. w. 3000 g. |
| 22. | Heinr. Schmidt | männl. | 25. Nov. | — | — | — | — | — | Das mässig entw. K. zeigte währ. d. Beob. k. Secretion, sein Gewicht betr. 3020 g. |
| 23. | Paul Conrad | männl. | 27. Nov. | — | — | — | | — | D. sehr schwach ent. K. zgt. bis z. 6. Dez. incl. keine Secr., d. Gew. betr. nur 2000 g. |
| 24. | Adam Johann | männl. | 27. Nov. | rechts | — | — | 28. Nov. 1. Dez. 5. Dez. | Am 28. Nov., 1. u. 5. Dez. zeigten sich bei leichtem Drucke einige Tropfen seröser, klarer Flüssigk. | Das K. ist sehr kräftig und gut entw., d. Gew. betr. 3550 g. |
| 25. | Johann Vollert | männl. | 29. Nov. | — | beide | — | 30. Nov. 2. Dez. 6. Dez. | An beiden Brüsten entleerten sich stets einige Tropfen einer hellen, serösen Flüssigkeit. | Das K. ist sehr kräftig und betrug sein Gewicht 3780 g. |

| No. | Name des Kindes | Geschlecht | Tag der Geburt | Welche Brust | Beide | Tempe-ratur | Tag an welchem das Secret gefunden wurde | Beschaffenheit des Secrets | Besondere Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26. | Bernhard Mai | männl. | 1. Dez. | — | beide | — | 4. u. 5. Dez. | Es entleerte sich tropfenweise eine helle, seröse Flüssigkeit | Das Kind ist zieml. kräftig und betrug sein Gewicht 3320 g. |
| 27. | Barbara Ullrich | | 4. Dez. | — | — | — | — | — | Das Kind ist mässig entw. u. wgt. 3000 g, es zeigte sich k. Secr. |
| 28. | Valentin Mai | männl. | 5. Dez. | — | — | — | — | — | D. kleine u. schwach entwickelte Kind, dessen Gewicht nur 2500 g betrug, zeigte keine Secretion. Die Mutter zeigte ein hochgradig schräg verengtes Becken, die Geburt verlief ohne dass Kunsthülfe nöthig wurde. |
| 29. | Anton Hartlaub | männl. | 5. Dez. | — | — | — | — | — | Bei dem mässig entwickelten K. zeigte sich keine Secretion, das Gewicht betrug 2980 g. |
| 30. | Marie Elisabethe Helfrich | weibl. | 8. Dez. | — | beide | — | 12. Dez. | Bei leichtem Druck floss eine bläulich-weisse Flüssigkeit heraus, welche jedoch nur spärlich Fettzellen enthielt, einer milchigen Flüssigk. jedoch schon gleichkam | Das Gewicht des sehr kräftigen Kindes betrug 3560 g. |